

## Novel retro validation approach for the forecasting of emerging technology in the field of biopharmaceuticals using unstructured patent data

김시우, 홍수린<sup>†</sup>  
차의과학대학교  
(hongsr@cha.ac.kr<sup>†</sup>)

특허정보는 중요한 기술정보이자 지식재산의 권리정보가 포함되어 있기 때문에 연구개발 전략을 결정하는 데 있어서 활용가치가 높다. 기존에 선행되어지던 정형데이터를 이용한 특허정보 분석기법은 특허정보를 충분히 활용하기 힘들고 심층적인 분석이 이루어지지 않는 한계점이 존재하기 때문에 이 연구에서는 이를 극복하기 위하여 비정형데이터를 이용한 체계적인 기법으로 “Retro-Validation Approach”를 제안한다. 이 기법은 동일한 기술분야에서 산업성속도가 높은 선분석 대상기술과 산업성속도가 낮은 역검증 대상기술을 선택하여 각각 대상기술의 기술트리를 구축하고 이를 통한 비교분석을 실시하였다. 그 결과 역검증 대상기술에 대한 요소 공백기술이 도출되었으며 산업성속도가 낮은 원인을 파악할 수 있었다. 이 기법을 다른 기술분야에도 적용하여 미래 연구개발 전략 및 유망기술을 제시하는데 유용하게 활용될 수 있을 것으로 판단된다.